

短 報

オゼコウホネ（スイレン科）の1新品種（高橋英樹^a，山崎真実^b，佐々木純一^c）

Hideki TAKAHASHI, Mami YAMAZAKI and Jun-ichi SASAKI: A New Form of *Nuphar pumila* (Timm) DC. var. *ozeensis* (Miki) H. Hara (Nymphaeaceae)

ユーラシア大陸に広く分布するネムロコウホネ *Nuphar pumila* (Timm) DC. の変種オゼコウホネ *N. pumila* var. *ozeensis* (Miki) H. Hara は柱頭盤が赤く色付くことで特徴づけられ (Hara 1951), 日本固有とされる。現在までに, 尾瀬 (三木 1937), 山形県月山 (佐藤 1964), 秋田県谷地沼 (望月 1972), 北海道雨竜沼 (伊藤・梅沢 1973), キモマ沼 (伊藤 1967a, 1967b) などから報告されており, 角野 (1994) では尾瀬, 月山, 雨竜沼の3ヶ所が確かな産地として記されている。変種オゼコウホネの産地は基準変種のネムロコウホネに較べるとずっと少なく, また, 北海道北部キモマ沼での例 (伊藤 1967a, 1967b) を除けば, 両変種が同一産地に見られることもないようである。

雨竜沼湿原は尾瀬ヶ原 (金井 2002) に次ぐオゼコウホネの大群生地と考えられる。佐々木 (2002) は雨竜沼湿原に大小含めて741個の池塘を認識し, そのうち主な池塘194個の形状と水生植物の分布を記録した。佐々木による2003年の調査では, 61池塘でオゼコウホネを, 3池塘でネムロコウホネ (狭義) を確認した。上述したようにオゼコウホネとネムロコウホネとの両変種が同一産地で見られるのは珍しく, 両変種の起源や分化を知る上で雨竜沼湿原は貴重な産地といえる。

しかし, ここで言うオゼコウホネの大半は柱頭盤が赤く色付くことに加え開花時の子房が赤味を帯び果実は暗紅色になる個体。つまり今回報告する新品種ウリュウコウホネであり, 基準品種のオゼコウホネや狭義のネムロコウホネは少数の池塘に限定されている (Fig. 1)。基準品種のオゼコウホネと新品種ウリュウコウホネとの間の中間的な色調の果実を持つ個体も10数個の池塘で見られる (Fig. 2) が, 2001年から2003年までの3年にわたる佐々木の観察で, 池塘ごとの果実の色は年変動せず安定していることが確められた。ウリュウコウホネが持つ暗紅色果実の特徴は

遺伝的に安定しており, 中間的な色調の個体は暗緑色果実を持つ基準品種オゼコウホネとの間の交雑由来と推定される。

なお, 尾瀬ヶ原のオゼコウホネでも果実が暗紅色のものがあることが報告されている (金井 1979) が, 尾瀬ヶ原湿原全体における個体数の割合や分布などは分からず, これまで特別の分類群としても認識されてこなかった。

花部器官の赤色化はコウホネ属の各分類群で平行して起こっており, 例えば日本国内ではコウホネ, オグラコウホネ, ネムロコウホネの柱頭盤が赤色化したものはそれぞれ変種サイジョウコウホネ (下田 1991), ベニオグラコウホネ (下田 1991), オゼコウホネ (三木 1937) とされるし, コウホネのがく片が赤色化したものは品種ベニコウホネ (北村・村田 1962) とされる。但し, 秋田県谷地沼では柱頭盤が紅色を帯びるものから深紅色までの連続的な変異が観察され, 変種としてのオゼコウホネの分類学的な位置付けに疑問を呈する意見もある (望月 1972)。一方, 北米産のコウホネ属でも *N. lutea* (L.) Sibth. & Sm. subsp. *variegata* (Engelm. ex Clinton) Beal のようにがく片内面が帯赤色のもの, *N. lutea* subsp. *ozarkana* (Miller & Standley) Beal のようにがく片内面が多少とも帯赤色で果実もさまざまに赤色を帯びるものを, 亜種として位置付ける例もある (Beal 1956)。

このように花部器官の赤色化についての分類学的取り扱いには異論もあるが, 花部器官赤色化は受粉生態や種子分散などの繁殖生態研究の対象となる興味深い現象であり, 遺伝的に固定していると考えられる例においては何らかの分類ランクを与えておくことが研究を進展させる上でも必要と考える。

雨竜沼湿原の子房が赤味を帯びた個体については, すでに伊藤が "*N. pumilum* (Timm) DC. var. *ozeense* (Miki) H. Hara f. *rubro-ovarium* Ko. Ito" として, 北大標本庫の雨竜

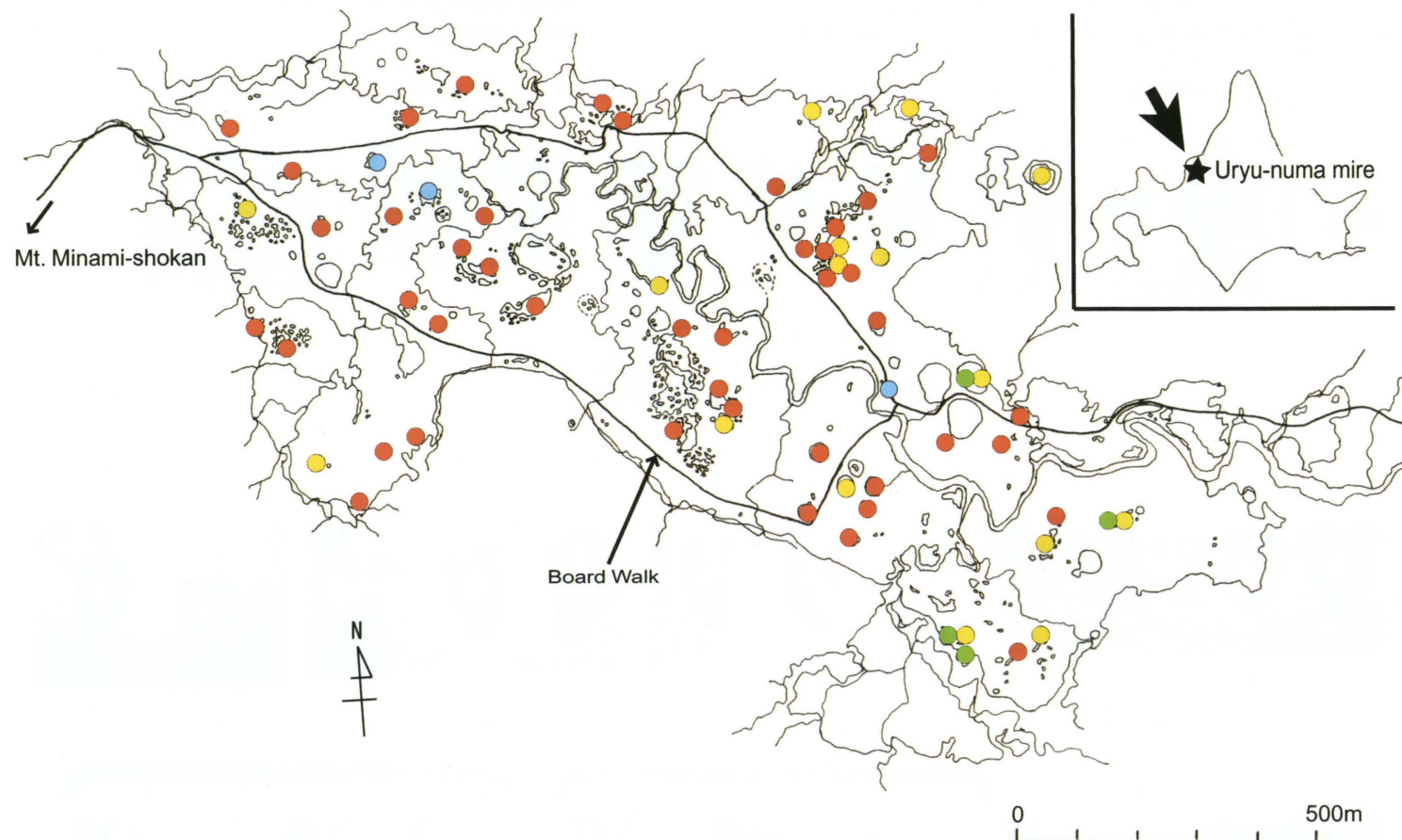


Fig. 1. Pools with *Nuphar pumila* in Uryunuma mire, Hokkaido, Japan. Red circle: *N. pumila* var. *ozeensis* f. *rubro-ovaria*. Yellow circle: intermediate plants between *N. pumila* var. *ozeensis* f. *ozeensis* and *N. pumila* var. *ozeensis* f. *rubro-ovaria*. Green circle: *N. pumila* var. *ozeensis* f. *ozeensis*. Blue circle: *N. pumila* var. *pumila*.

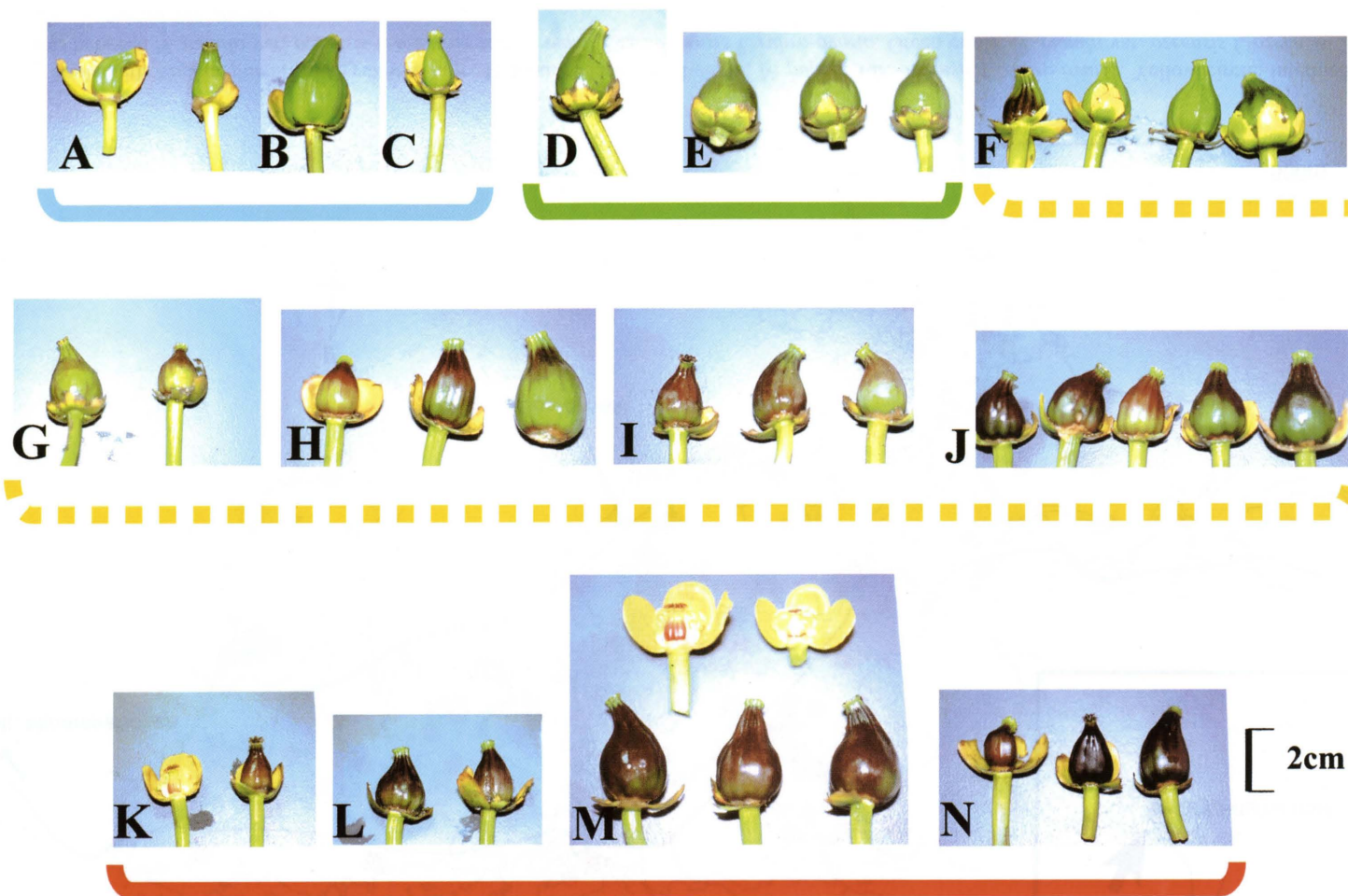


Fig. 2. Variation of the colour of ovaries and fruits of *Nuphar pumila* s. l. in Uryunuma mire, Hokkaido, Japan. A–C: *N. pumila* var. *pumila*. D–E: *N. pumila* var. *ozeensis* f. *ozeensis*. F–J: intermediate plants between *N. pumila* var. *ozeensis* f. *ozeensis* and *N. pumila* var. *ozeensis* f. *rubroovaria*. K–N: *N. pumila* var. *ozeensis* f. *rubroovaria*.

湿原産標本にラベルで手書きし、北海道高等植物目録（伊藤ら 1994）でもリストしているが記載文や判別文を伴わず、正式に発表されなかった。

今回、北海道の雨竜沼湿原、根室南部沼、ニセコ山系神仙沼湿原からオゼコウホネ（狭義）、ウリュウコウホネ、ネムロコウホネ（狭義）を含む広義のネムロコウホネ *N. pumila* の花（23個）・果実（76個）・葉（294枚）を採取して精査・比較検討したが、オゼコウホネ（狭義）、ウリュウコウホネ、ネムロコウホネ（狭義）の3分類群は柱頭盤と子房の色以外は明瞭な形態形質の差がなかった。上述したように花部器官の着色は年変動がなく安定していることから、伊藤が考えたように、雨竜沼湿原に自生する赤色子房のオゼコウホネは、その1品種として扱うのが妥当と考えここに新品種ウリュウコウホネを記載する。

***Nuphar pumila* (Timm) DC. var. *ozeensis* (Miki) H. Hara**

Forma **rubro-ovaria** Koji Ito ex Hideki Takahashi, M. Yamazaki & J. Sasaki, f. nov.

“*Nuphar pumilum* var. *ozeense* f. *rubro-ovarium* Koji Ito” in Check List High. Pl. Hokk. 3: 119 (1994), nom. nud.

Ovarium rufescens et fructus atro-ruber, cetera ut in typo.

Type: JAPAN; Hokkaido, Sorachi-shicho, Uryu-gun, Uryu-cho. Uryu-numa mire, alt. 840–850 m, pond J-16. July 23, 1998. H. Takahashi 25288 (SAPS 628–holotype).

Paratypes: JAPAN; Hokkaido, Prov. Ishikari, Uryu, Uryunuma bog. July 27, 1970. Ko. Ito s. n. (SAPS 626). Sorachi-shicho, Uryu-gun, Uryu-cho. Uryu-numa mire, alt. 840–850 m, pond G-04. July 23, 1998. H. Takahashi 25318 (SAPS 627); Uryu-numa mire, pond I-129. Aug. 2, 2001.

M. Yamazaki, M. Mochida & Y. Fujimura 01447 (SAPS 629).

Japanese name: Uryû-kôhone (Ito 1994).

引用文献

- Beal E. O. 1956. Taxonomic revision of the genus *Nuphar* Sm. of North America and Europe. J. Elisha Mitchell Sci. Soc. 72: 317–346.
- Hara H. 1951. Observations on some plants of the Ozegahara moor, central Honshu. Bot. Mag. Tokyo 64: 74–80.
- 伊藤浩司 1967a. 北海道におけるコウホネ類の分布. 植物研究雑誌 42: 242–243.
- 1967b. “北海道におけるコウホネ類の分布”への追加と訂正. 植物研究雑誌 42: 381.
- , 日野間彰, 中井秀樹. 1994. 北海道高等植物目録 III. たくぎん総合研究所, 札幌.
- , 梅沢 彰 1973. 雨竜沼湿原の植物社会—北海道高地湿原の研究 (II). 日本生態学会誌 23: 1–22.
- 角野康郎 1994. 日本水草図鑑. 文一総合出版, 東京.
- 金井弘夫 1979. オゼコウホネの種子散布. 植物研究雑誌 54: 27–29.
- 2002. 尾瀬ヶ原の池塘データベースによるヒツジグサとオゼコウホネの16年間の分布消長. 植物研究雑誌 77: 38–46.
- 北村四郎, 村田源 1962. 原色日本植物図鑑草本編 II (離弁花類) に発表した新名及び新見解. 植物分類地理 20: 195–208.
- 三木 茂 1937. 山城水草誌. 京都府史跡名勝天然記念物調査報告書 18: 1–127.
- 望月陸夫 1972. オゼコウホネ秋田県に産す. 植物研究雑誌 47: 76.
- 佐々木純一 2002. 雨竜沼湿原の池塘地図. pp. 189–203. 辻井達一, 橘ヒサ子 (編): 北海道の湿原. 前田一歩園財団, 阿寒.
- 佐藤正己 1964. 月山のオゼコウホネその他の注目すべき高山植物. 植物研究雑誌 39: 24.
- 下田路子 1991. 広島県西条盆地のコウホネ属植物. 植物地理・分類研究 39: 1–8.

(北海道大学総合博物館)

E-mail: hide@museum.hokudai.ac.jp,

札幌市博物館活動センター,

北海道雨竜郡 [redacted]